

## Mise à l'essai des services Web

Août 2020

### Introduction

Le présent document porte sur la mise à l'essai des services Web que vous utiliserez pour échanger des données avec Portfolio Manager de l'Agence de protection environnementale (EPA). Portfolio Manager est la norme de l'industrie pour l'analyse comparative de l'efficacité énergétique des bâtiments. Plus de 450 000 immeubles sont enregistrés dans l'outil et de nouveaux comptes sont créés chaque jour.

De plus amples renseignements sur Portfolio Manager et les services Web connexes se trouvent au : <http://portfoliomanager.energystar.gov/webservices> ([disponible en anglais seulement](#)). Ce document vous permettra d'apprendre à mettre la gamme de services Web à l'essai pour accéder à Portfolio Manager.

### Outils et exigences techniques

Avant de commencer la mise à l'essai, vous devez vous assurer d'avoir les bons outils, plus particulièrement en ce qui concerne les éléments suivants :

1. Exigences relatives au système de base et aux logiciels – Portfolio Manager utilise des services Web qui s'appuient sur le protocole *Representational State Transfer* (REST), ce qui vous permet de choisir tout langage de programmation prenant en charge le protocole HTTP pour procéder à la mise en œuvre.
2. Préparation du schéma XML – Ce n'est pas obligatoire, mais nous vous suggérons d'utiliser un éditeur XML pour vous aider à créer vos demandes XML. Vos données seront ainsi bien mises en forme et permettra à vos appels de s'exécuter correctement.
3. Envoi de données à Portfolio Manager – Les services Web sont destinés aux communications interlogicielles. Cela en général, lorsque vous mettez à l'essai ou utilisez des services Web, votre propre logiciel envoie les appels directement à l'EPA et les reçoit directement de celle-ci (c'est-à-dire qu'il n'y a pas d'interface utilisateur). L'EPA n'a pas son propre client REST ou sa propre fenêtre de transmission puisqu'elle utilise principalement la transmission automatisée (non manuelle). Cependant, en début d'essai, vous trouverez peut-être utile de soumettre manuellement chaque fichier XML. Si la transmission manuelle vous intéresse, vous pouvez utiliser l'un ou l'autre des clients REST offerts gratuitement sur le marché, comme l'application *RESTClient* pour Mozilla Firefox (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/restclient/>) ou l'application *Advanced REST client* pour Google Chrome (<https://chrome.google.com/webstore/detail/hqmlfoofddfdnphfgcellkdfbfjeloo>).

## Aperçu de la mise à l'essai

L'environnement d'essai (<https://portfoliomanager.energystar.gov/wstest/>) vise uniquement à vous aider à mettre à l'essai les services Web. L'EPA offre un serveur d'essai avec lequel vous pouvez échanger des données au moyen de nos services Web, et ainsi créer les bons appels et les enregistrements chronologiques dans votre logiciel. Cet environnement ne comporte pas d'interface utilisateur étant donné qu'il n'existe pas de version d'essai de l'interface utilisateur graphique de Portfolio Manager. Cependant, au moyen d'un compte Portfolio Manager distinct de votre compte d'essai, vous pouvez utiliser l'interface utilisateur opérationnelle en même temps que vous ferez vos essais. Autrement dit, vous pourrez ouvrir une session et voir à quoi ressemble une demande de connexion et comment l'EPA affiche les propriétés et les données des propriétés.

La première étape que doit effectuer toute organisation intéressée à l'échange de données avec Portfolio Manager consiste à créer un compte d'essai. La création de ce compte s'effectue au moyen de l'appel XML décrit ci-après (voir la section Partie A de la mise à l'essai). Une fois le compte créé, le choix de l'étape suivante dépendra des services Web que vous devez mettre à l'essai, ce qui est déterminé en fonction de votre cas d'utilisation. Voici deux principaux cas d'utilisation :

1. Configuration des nouvelles propriétés et des nouveaux compteurs de vos clients – Ce scénario s'applique généralement aux fournisseurs de services énergétiques et aux organisations mandatés à gérer les factures d'énergie pour leurs clients. Ces organisations regroupent et communiquent toutes leurs données sur les propriétés et les compteurs dans Portfolio Manager pour fournir à leurs clients la cote ENERGY STAR et d'autres données. Si vous souhaitez fournir ce type de service, la prochaine étape consistera à créer des comptes clients, des propriétés et des compteurs dans la nouvelle version de Portfolio Manager. Vous pouvez consulter la section Partie B de la mise à l'essai ci-dessous.
2. Transmission des données de compteurs pour propriétés existantes seulement – Ce scénario s'applique généralement aux organisations de services publics autorisées par un client à consigner des données sur les services fournis à sa propriété. Dans ce cas, vous devrez utiliser l'environnement d'essai pour simuler l'affichage des demandes provenant de vos clients. Pour procéder à l'essai, vous devrez d'abord créer des comptes clients et des propriétés d'essai. Ces comptes d'essai serviront à l'envoi d'une demande de connexion à votre propre compte. En fait, c'est comme si votre client vous envoyait une demande de connexion dans l'environnement de production. Après avoir accepté la demande de connexion, vous pourrez générer des demandes de partage de données sur les propriétés et les compteurs transmises par vos clients fictifs. Par ces demandes de partage, vos clients vous autoriseront à gérer les données relatives à une propriété ou à un compteur. Vous aurez la possibilité d'accepter ou de rejeter chaque propriété ou compteur. Consultez la section Partie C de la mise à l'essai ci-dessous pour obtenir de plus amples renseignements sur la mise à l'essai de ces fonctions de partage.

Une fois vos essais terminés, vous pourrez travailler dans l'environnement de production. Pour échanger des données dans l'environnement de production Portfolio Manager, vous devrez d'abord obtenir l'autorisation de l'EPA. Dans vos paramètres de compte dans Portfolio Manager

se trouve un formulaire électronique que vous devrez remplir pour obtenir l'autorisation de l'EPA afin d'offrir des services web dans l'environnement de production.

Dans l'environnement d'essai, vous pouvez créer autant de comptes et de propriétés que vous le souhaitez. Cependant, la mise à l'essai a pour but de vous aider à concevoir votre logiciel et non à entrer vos données réelles. De ce fait, veuillez noter que, lorsque vous serez prêt à passer de l'environnement d'essai à l'environnement de production, aucune des données d'essai entrées ne seront transférées dans la plateforme opérationnelle Portfolio Manager.

### Partie A de la mise à l'essai : Création d'un compte

Quiconque souhaitant essayer le système peut créer un compte pour la mise à l'essai, en exécutant les étapes suivantes à l'aide d'un client REST :

- 1) Sélectionnez **POST** à titre de méthode HTTP.
- 2) Réglez l'adresse URL à **https://portfoliomanager.energystar.gov/wstest/account**
- 3) Ajoutez les champs d'en-tête HTTP et les valeurs qui suivent à la demande HTTP :

Nom du champ d'en-tête	Valeur
Type de contenu	application/xml

- 4) Inscrivez ce qui suit dans le corps de la demande, en langage XML. Le texte XML est conforme au schéma account.xsd qui se trouve dans la section *Schémas XML* à [https://portfoliomanager.energystar.gov/webservices/home/test/api/account/account/post?lang=fr\\_CA](https://portfoliomanager.energystar.gov/webservices/home/test/api/account/account/post?lang=fr_CA)

**Modèle XML 1**

```

<account>
  <username>acme dx user</username>
  <password>PA$sw0r6</password>
  <webserviceUser>true</webserviceUser>
  <searchable>true</searchable>
  <contact>
    <firstName>John</firstName>
    <lastName>Doe</lastName>
    <address address1="123 Main St" city="Arlington"
      state="VA" postalCode="22201" country="US"/>
    <email>john_doe@acme.com</email>
    <jobTitle>Building Administrator Data Exchange User</jobTitle>
    <phone>703-555-2121</phone>
    <organization name="ACME Corporation">
      <primaryBusiness>Other</primaryBusiness>
      <otherBusinessDescription>other</otherBusinessDescription>
      <energyStarPartner>true</energyStarPartner>
      <energyStarPartnerType>Service and Product Providers</energyStarPartnerType>
    </organization>
  </contact>
</account>

```

- 5) Transmettez la demande.
- 6) La réponse XML indiquera si votre compte a été créé ou non.
- 7) Réglez les paramètres de votre compte. Pour effectuer un essai, l'EPA fournit un service en ce sens qui permet de gérer des paramètres de compte, à savoir la mise à jour de vos modalités, la création de champs personnalisés et la sélection des types de carburant compatibles.

L'exemple suivant montre comment mettre à jour vos paramètres d'échange de données au moyen d'un service web.

```
PUT /dataExchangeSettings
```

**Modèle XML 2**

```
<dataExchangeSettings>
  <allowMeterSharing>true</allowMeterSharing>
  <termsOfUse>
    <text>Terms and Conditions: You may use the ACME's services to
    interface with EPA's Data Exchange Platform only if you are a
    customer of ACME and agree to the detailed Terms and Conditions
    set forth on our company's website.</text>
  </termsOfUse>
  <supportedMeterTypes>
    <meterType>Electric</meterType>
    <meterType>Natural Gas</meterType>
    <meterType>Propane</meterType>
  </supportedMeterTypes>
</dataExchangeSettings>
```

Vous pouvez aussi récupérer vos paramètres d'échange de données afin de vérifier si vos mises à jour ont été exécutées.

```
GET /dataExchangeSettings
```

**Modèle XML 3**

### **Partie B de la mise à l'essai : Création de comptes clients, de propriétés et de compteurs**

Si vous visez la création de comptes, de propriétés et de compteurs pour vos clients, il s'agit d'une étape cruciale, car les services d'essai seront identiques à ceux que vous utiliserez dans l'environnement de production.

Si votre organisation effectue généralement la mise à jour des données de compteur des propriétés existantes, vous n'aurez pas à utiliser ces services dans l'environnement de production, mais vous aurez à les utiliser dans l'environnement d'essai pour simuler les propriétés et les comptes fictifs de vos clients. Ainsi, même si vous ne créez pas de comptes ou de propriétés dans l'environnement de production, vous devez le faire dans l'environnement d'essai pour simuler les demandes de connexion et de partage en attente.

Dans l'un ou l'autre des scénarios d'utilisation, il vous faudra mettre à l'essai les services Web suivants :

1. Création de clients – Il existe une série de services qui vous permettent de créer des comptes Portfolio Manager au nom de vos clients. Ces services comprennent les formulaires POST, GET et PUT, qui servent respectivement à créer un client, à récupérer ses données et à modifier ses données. Il n'est pas possible de supprimer un compte Portfolio Manager une fois qu'il a été créé.

Pour créer un client, utilisez cet appel :

**Modèle XML 4**

```

POST /customer

<account>
  <username>my_cust_user</username>
  <password>PA$sw0r6</password>
  <webserviceUser>true</webserviceUser>
  <searchable>true</searchable>
  <contact>
    <address country="US" postalCode="22201" state="VA" city="Arlington"
address1="123 Main St"/>
    <email>jane_doe@test.com</email>
    <firstName>Jane</firstName>
    <lastName>Doe</lastName>
    <jobTitle>Building Administrator</jobTitle>
    <phone>703-555-2121</phone>
  </contact>
  <organization name="Test Corporation">
    <primaryBusiness>Other</primaryBusiness>
    <otherBusinessDescription>other</otherBusinessDescription>
    <energyStarPartner>true</energyStarPartner>
    <energyStarPartnerType>Small Businesses</energyStarPartnerType>
  </organization>
</account>

```

2. Création de propriétés – Lorsque vous créez une propriété, vous devez entrer des renseignements de base telles que le nom et l’adresse de la propriété. Ces renseignements sont soumis au moyen d’un appel POST, peuvent être modifiés au moyen d’un appel PUT et peuvent être supprimés au moyen d’un appel DELETE. Enfin, une fois qu’ils sont versés dans Portfolio Manager, on peut y accéder à l’aide d’un appel GET. Après l’exécution d’un appel POST, la réponse vous indique que l’opération est réussie, mais il n’y a pas d’interface utilisateur permettant de voir les valeurs. Pour les afficher, exécutez un appel GET afin d’interroger la base de données.

Pour créer une propriété, utilisez cet appel :

**Modèle XML 5**

```

POST /account/100/property

<property>
  <name>Broadway School</name>
  <constructionStatus>Existing</constructionStatus>
  <primaryFunction>K-12 School</primaryFunction>
  <grossFloorArea temporary="true" units="Square Feet">
    <value>10000</value>
  </grossFloorArea>
  <yearBuilt>2000</yearBuilt>
  <address postalCode="22201" address1="12321 Main Street" city="Arlington"
state="VA" country="US"/>
  <numberOfBuildings>5</numberOfBuildings>
  <isFederalProperty>>false</isFederalProperty>
  <occupancyPercentage>55</occupancyPercentage>
</property>

```

3. Création de compteurs – Une fois que vous avez créé une propriété, vous pouvez créer les compteurs de celle-ci, notamment les compteurs d’eau, les compteurs d’énergie

reliés au matériel informatique et les compteurs de débit d'usine de traitement des eaux usées. Les données des compteurs sont transmises au moyen d'un appel POST, peuvent être modifiées au moyen d'un appel PUT et peuvent être supprimées au moyen d'un appel DELETE. Enfin, une fois qu'elles sont versées dans Portfolio Manager, on peut y accéder à l'aide d'un appel GET. Après l'exécution d'un appel POST, la réponse vous indique que l'opération est réussie, mais il n'y a pas d'interface utilisateur permettant de voir les valeurs. Pour les afficher, exécutez un appel GET afin d'interroger la base de données.

Pour créer un compteur d'énergie, utilisez cet appel :

```

Modèle XML 6
POST /property/200/meter

<meter>
  <type>Electric</type>
  <name>Electric Main Meter</name>
  <unitOfMeasure>kBtu (thousand Btu)</unitOfMeasure>
  <firstBillDate>2010-01-01</firstBillDate>
  <inUse>>true</inUse>
</meter>
```

**Associer des Compteurs** – Les données de compteurs qui viennent d'être créés ne sont pas automatiquement incluses dans les mesures d'énergie ou d'eau d'une propriété. Pour inclure ces données, le compteur doit être « associé » à une propriété. Vous pouvez associer un compteur à une propriété au moyen d'un appel POST. Remarque : L'appel POST actuel est une fonction de remplacement et non d'ajout, ce qui indique qu'il remplace la configuration de compteurs pour une propriété avec une configuration complètement nouvelle. S'il y a d'autres compteurs déjà associés à une propriété, ils doivent être compris dans l'appel POST pour ajouter le nouveau compteur. Sinon, les associations antérieures seront perdues.

Pour associer les compteurs, utilisez l'un des appels suivants :

Le modèle XML 7 est un appel d'association s'appliquant à tous les compteurs : il permet d'associer une liste de compteurs déterminée à une propriété donnée et remplace la liste des compteurs à laquelle la propriété était précédemment associée. Étant donné que cet appel traite les compteurs d'énergie, d'eau et de déchets comme des catégories distinctes, un appel pour les compteurs d'énergie qui n'inclut pas des compteurs d'eau ou de déchets n'aura pas d'incidence sur les compteurs d'eau ou de déchets déjà associés.

```

Modèle XML 7
POST /association/property/200/meter

<meterPropertyAssociationList>
  <energyMeterAssociation>
    <meters>
      <meterId>300</meterId>
    </meters>
    <propertyRepresentation>
      <propertyRepresentationType>Whole Property</propertyRepresentationType>
    </propertyRepresentation>
  </energyMeterAssociation>
</meterPropertyAssociationList>
```

Le modèle XML 8 est un appel d'association pour un compteur individuel : il associe un compteur à une propriété sans que cela ait d'incidence sur les autres compteurs associés.

**Modèle XML 8**

```
POST /association/property/100/meter/321
```

4. Ajout de données sur la consommation à un compteur – Vous pouvez ajouter des données sur l'utilisateur ou la consommation à un compteur une fois celui-ci créé. Les données sur la consommation comprennent généralement une date de début, une date de fin, une valeur de consommation et une unité. Il est possible de soumettre les données qu'un compteur produit durant un maximum de 120 périodes de consommation (par exemple des mois) à l'aide d'un seul appel XML.

Les données sur la consommation sont soumises au moyen d'un appel POST et elles peuvent être modifiées au moyen d'un appel PUT ou supprimées avec un appel DELETE. Pour récupérer ces données, vous pouvez exécuter un appel GET. Après l'exécution d'un appel POST, la réponse vous indique que l'opération est réussie, mais il n'y a pas d'interface utilisateur affichant les valeurs. Pour les voir, exécutez un appel GET afin d'interroger la base de données.

Pour ajouter des données sur la consommation à un compteur, utilisez cet appel :

**Modèle XML 9**

```
POST /meter/300/consumptionData

<meterData>
  <meterConsumption>
    <usage>639573</usage>
    <startDate>2011-01-01</startDate>
    <endDate>2011-01-31</endDate>
  </meterConsumption>
  <meterConsumption>
    <usage>613123</usage>
    <startDate>2011-01-01</startDate>
    <endDate>2011-02-28</endDate>
  </meterConsumption>
</meterData>
```

5. Ajout de données sur l'utilisation d'une propriété – En plus des données des compteurs, vous pouvez gérer les caractéristiques des propriétés de vos clients et les données sur leur utilisation. Utilisez les services suivants pour entrer et mettre à jour des données sur l'utilisation d'une propriété. Servez-vous d'un appel POST pour entrer des données, d'un appel PUT pour modifier des données et d'un appel DELETE pour supprimer des données. Pour accéder aux données sur l'utilisation d'une propriété, exécutez un appel GET. Après l'appel POST, la réponse vous indique que l'opération est réussie, mais il

n'y a pas d'interface utilisateur permettant de voir les valeurs. Pour les afficher, exécutez un appel GET afin d'interroger la base de données.

Pour ajouter des données sur l'utilisation d'une propriété, utilisez cet appel :

**Modèle XML 10**

```

POST /property/200/propertyUse

<k12School>
  <name>Broadway School</name>
  <useDetails>
    <totalGrossFloorArea units="Square Feet" currentAsOf="2010-08-13"
temporary="false">
      <value>333</value>
    </totalGrossFloorArea>
    <openOnWeekends currentAsOf="2010-08-13" temporary="false">
      <value>Yes</value>
    </openOnWeekends>
    <percentCooled currentAsOf="2010-08-13" temporary="false">
      <value>0</value>
    </percentCooled>
    <percentHeated currentAsOf="2010-08-13" temporary="false">
      <value>0</value>
    </percentHeated>
    <numberOfComputers currentAsOf="2010-08-13" temporary="false">
      <value>3</value>
    </numberOfComputers>
    <cookingFacilities currentAsOf="2010-08-13" temporary="false">
      <value>Yes</value>
    </cookingFacilities>
    <isHighSchool currentAsOf="2010-08-13" temporary="false">
      <value>Yes</value>
    </isHighSchool>
    <schoolDistrict currentAsOf="2010-08-13" temporary="false">
      <value>String</value>
    </schoolDistrict>
  </useDetails>
</k12School>

```

- Récupération de données – Une fois que vous avez entré une propriété, un compteur et des données sur l'utilisation de la propriété, vous pouvez commencer à recevoir des données calculées telles que la cote ENERGY STAR. Le service GET Metrics vous permet de demander et de recevoir des données particulières, c'est-à-dire que vous précisez les données que vous voulez obtenir plutôt que de recevoir un ensemble préétabli de données de la part de l'EPA. L'exemple ci-dessous indique la cote ENERGY STAR, l'intensité énergétique à la source et les émissions totales de gaz à effet de serre.

Nom du champ en-tête	Value
Type de contenu	application/xml
Mesures PM	score, sourceIntensity, totalGHGEmissions

**Modèle XML 11**

```

GET /property/200metrics?year=2012&month=12&measurementSystem=EPA

```

Veillez noter que les sept services présentés ci-dessus ne sont pas les seuls services offerts. Par exemple, les services de compteur énumérés constituent les services de base pour effectuer l'ajout et la modification de compteurs distincts. Il existe aussi le service Get Meter List, qui sert à obtenir la liste complète des compteurs d'une propriété donnée.

Pour obtenir la description de tous les services Web offerts, veuillez consulter la documentation complète sur l'interface API (raccourci pour Application Programming Interface) :  
<http://portfoliomanager.energystar.gov/webservices/home/api>.

### **Partie C de la mise à l'essai : Simulation de demandes de connexion et de demandes de partage**

Si vous avez des clients dont les propriétés se trouvent déjà dans l'environnement de production de Portfolio Manager, vous accéderez à leurs données par l'entremise des fonctions de connexion et de partage de Portfolio Manager et des services Web. Au sein de ce processus, vos clients demanderont à se connecter à vous, et, une fois que vous aurez accepté la connexion, ils pourront partager leurs propriétés et leurs compteurs, ce qui vous autorisera à gérer leurs données.

Ces actions de partage sont entreprises par les clients dans Portfolio Manager, mais puisque l'environnement d'essai n'a pas d'interface frontal qui présente ce que voit le client, vous devez simuler la génération de ces demandes de connexion et de partage au moyen d'un service Web.

L'EPA fournit une série de services Web (disponible uniquement dans l'environnement d'essai) que vous pouvez utiliser pour simuler la situation où un client vous envoie une demande de connexion et une demande de partage.

Voici la procédure de mise à l'essai :

1. Créez des propriétés et des comptes fictifs. Avant de faire l'essai du partage, vous devez créer des comptes, des propriétés et des compteurs fictifs. Ceux-ci deviendront enfin vos clients qui vous enverront des demandes de connexion et des demandes de partage. Le processus sera semblable à la création de comptes, de propriétés et de compteurs présentée dans la partie B ci-dessus.
2. Générez et acceptez une demande de connexion. Pour commencer, votre client vous envoie une demande de connexion. Pour simuler cette demande, procédez comme suit :
  - a. *Déterminez le code d'identification et le mot de passe du compte du client au nom duquel vous générerez la demande.* À titre d'exemple, le code du compte du client est « 500 ».
  - b. *Ouvrez une session à l'aide du compte du client que vous avez créé.* Vous devez utiliser le justificatif d'identité du client pour vous envoyer une demande de connexion.
  - c. *Entrez des données dans les champs personnalisés.* Si vous avez défini les champs personnalisés au niveau des comptes, vous y attribuerez des valeurs personnalisés dans la demande de connexion.

Vous simulez ainsi la saisie de données par le client pendant la préparation de la demande qui vous est destinée. Dans l'exemple ci-dessous, la valeur de champ personnalisé « 5788 » est attribuée à la demande de connexion qui sera envoyée à votre compte. On suppose ici que votre code d'identification est « 900 ». Encore une fois, le service Web doit être appelé en utilisant le justificatif d'identité du client.

**Modèle XML 12**

```
PUT /account/customFieldList/recipient/900

<customFieldList>
  <customField name="Customer Number">5788</customField>
</customFieldList>
```

- d. *Envoyez la demande de connexion à votre compte.* Pour simuler l'envoi de la demande de connexion, exécutez le service Web ci-dessous avec le justificatif d'identité du client. On suppose ici que votre code d'identification est « 900 ».

**Modèle XML 13**

```
POST /invite/account/900
```

- e. *Fermez la session du compte client puis ouvrez-en une autre à partir de votre propre compte.* Une fois la demande envoyée, fermez la session de votre client et entrez votre justificatif d'identité pour récupérer vos demandes en attente.
- f. *Récupérez la demande de connexion.* Pour récupérer la demande de connexion en attente, exécutez le service Web ci-dessous avec votre justificatif d'identité.

**Modèle XML 14**

```
GET /connect/account/pending/list
```

La réponse à cet appel GET ressemblera au modèle XML 15 ci-dessous :

**Modèle XML 15**

```
<pendingList>
  <account>
    <accountId>87267</accountId>
    <username>JohnDoeTestAccount</username>
    <customFieldList>
      <customField name="Username">Yes</customField>
    </customFieldList>
    <accountInfo>
      <address address1="45324 Labor Street" city="Fairfax" state="FL"
        postalCode="33843" country="US"/>
      <email>john doe@acme.com</email>
      <firstName>John</firstName>
      <phone>123-456-7891</phone>
      <lastName>Doe</lastName>
      <jobTitle>Operations Manager</jobTitle>
      <organization>ACME Corp</organization>
    </accountInfo>
    <connectionAudit>
      <createdBy>Chris_Jones123</createdBy>
      <createdByAccountId>75489</createdByAccountId>
      <createdDate>2014-12-03T08:49:29.000-05:00</createdDate>
      <lastUpdatedBy>Chris_Jones123</lastUpdatedBy>
      <lastUpdatedByAccountId>75489</lastUpdatedByAccountId>
      <lastUpdatedDate>2014-12-03T13:49:29.000-05:00</lastUpdatedDate>
    </connectionAudit>
  </account>
  ...
```

```
<links>
  <link linkDescription="next page" link="/connect/account/pending/list?page=2"
  httpMethod="GET"/>
</links>
</pendingList>
```

Dans le modèle xml 15, les champs <accountInfo> et <accountID> contiendront toujours l'information du compte auquel vous vous connectez. Le champ <connectionAudit> contiendra l'information du compte qui a *créé la demande de connexion*. Ces deux champs ne doivent pas nécessairement être associés au même compte. Par exemple, si le compte d'un intermédiaire partage une propriété appartenant à un autre compte, l'information du compte intermédiaire apparaîtra dans le champ <connectionAudit>, et l'information du compte détenant l'immeuble apparaîtra dans le champ <accountInfo>. Pour avoir plus de renseignements, veuillez consulter la page 8 de notre [document sur la connexion et le partage](#).

- g. *Acceptez la demande de connexion.* Pour accepter la demande de connexion en attente, exécutez le service Web ci-dessous avec votre justificatif d'identité. À titre d'exemple, le code d'identification du client est « 500 ».

```
POST /connect/account/500
```

**Modèle XML 16**

```
<sharingResponse>
  <action>Accept</action>
  <note>Your connection request has been verified and accepted.</note>
</sharingResponse>
```

- h. *Assurez-vous que la connexion a été établie.* Exécutez le service Web ci-dessous avec votre justificatif d'identité pour obtenir la liste de vos clients.

```
GET /customer/list
```

**Modèle XML 17**

3. Générez et acceptez une demande de partage de propriété. À l'étape précédente, vous avez établi une connexion entre vous et votre client **au niveau du compte**. Ce dernier peut maintenant partager des propriétés et des compteurs avec vous. Rappelons qu'aux fins d'essai, vous devez d'abord avoir créé des propriétés dans le compte de votre client, comme l'explique la partie B ci-dessus. Voici la marche à suivre pour simuler l'envoi d'une demande de partage de propriété par le client :
  - a. *Déterminez le code d'identification de la propriété à partir de laquelle vous souhaitez générer une demande de partage..* À titre d'exemple, le code d'identification de la propriété est « 400 ».
  - b. *Ouvrez une session à l'aide du compte du client que vous avez créé. **Vous devez utiliser le justificatif d'identité du client pour partager la propriété.***
  - c. *Entrez des données dans les champs personnalisés.* Si vous avez défini les champs personnalisés des propriétés, vous leur assignerez des valeurs dans la demande de partage. Vous simulez ainsi la saisie de données par le client pendant la préparation de la demande qui vous est destinée. Dans l'exemple ci-dessous, la valeur de champ personnalisé « BH971 » est assignée à la demande

de partage qui sera envoyée à votre compte. On suppose ici que votre code d'identification est « 900 ».

**Modèle XML 18**

```
PUT /property/400/customFieldList/recipient/900

<customFieldList>
  <customField name="Lot Number">BH971</customField>
</customFieldList>
```

- d. *Envoyez la demande de partage de propriété à votre compte.* Pour simuler l'envoi de la demande de partage, exécutez le service Web ci-dessous à l'aide du justificatif d'identité du client. À titre d'exemple, le code d'identification de la propriété est « 400 » et le code d'identification de votre compte est « 900 ».

**Modèle XML 19**

```
POST /invite/account/900/property/400
```

- e. *Fermez la session du compte client puis ouvrez-en une autre à partir de votre propre compte.* Une fois la demande envoyée, **vous devez fermer la session de votre client, puis fournir votre justificatif d'identité afin de pouvoir récupérer vos demandes de partage de propriété en attente.**
- f. *Récupérez la demande de partage de propriété.* Pour récupérer la demande de partage de propriété en attente, exécutez le service Web ci-dessous à l'aide de votre justificatif d'identité.

**Modèle XML 20**

```
GET /share/property/pending/list
```

Notez que la réponse à cet appel sera semblable à celle du modèle XML 21 ci-dessous.

**Sample XML 21**

```
GET /share/property/pending/list

<pendingList>
  <property>
    <propertyId>(propertyId)</propertyId>
    <customFieldList>
      <customField name="Lot Number">BH971</customField>
    </customFieldList>
    <accessLevel>Read Write</accessLevel>
    <accountId>(accountId)</accountId>
    <username>JohnDoeTestAccount</username>
    <propertyInfo>
      <name>Broadway School</name>
      <address address1="12321 Main Street" city="Arlington" state="VA"
        postalCode="22201" country="US"/>
      <numberOfBuildings>3</numberOfBuildings>
      <constructionStatus>Test</constructionStatus>
      <primaryFunction>K-12 School</primaryFunction>
      <yearBuilt>2000</yearBuilt>
      <grossFloorArea units="Square Feet" temporary="false" default="N/A">
        <value>10000</value>
      </grossFloorArea>
      <occupancyPercentage>80</occupancyPercentage>
      <isFederalProperty>>false</isFederalProperty>
      <audit>
        <createdBy>acme_dx_user</createdBy>
        <createdByAccountId>400</createdByAccountId>
```

```

<createdDate>2014-04-01T13:51:15.000-04:00</createdDate>
<lastUpdatedBy>acme_dx_user</lastUpdatedBy>
<lastUpdatedByAccountId>400</lastUpdatedByAccountId>
<lastUpdatedDate>2014-09-03T23:29:50.000-04:00</lastUpdatedDate>
</audit>
</propertyInfo>
<shareAudit>
  <createdBy>my cust user</createdBy>
  <createdByAccountId>100</createdByAccountId>
  <createdDate>2015-02-10T13:01:37.000-05:00</createdDate>
  <lastUpdatedBy>my cust user</lastUpdatedBy>
  <lastUpdatedByAccountId>100</lastUpdatedByAccountId>
  <lastUpdatedDate>2015-02-10T13:01:37.000-05:00</lastUpdatedDate>
</shareAudit>
</property>
</pendingList>

```

La balise <createdBy> au bas de la réponse xml indique le compte qui a créé la demande de partage. En ce qui concerne les demandes de partage faites directement à votre compte par le compte ADP, le compte identifié ici sera le même que le celui qui a été spécifié dans le champ <accountId> dans le haut de la réponse xml. Cependant, la balise <createdBy> indiquera plutôt le compte d'un intermédiaire si la propriété a été partagée avec vous par un compte autre que l'ADP. Pour avoir plus de renseignements, veuillez consulter la page 8 de notre [document sur la connexion et le partage](#).

- g. *Acceptez la demande de partage de propriété.* Pour accepter la demande de partage de propriété en attente, exécutez le service Web ci-dessous avec votre justificatif d'identité. À titre d'exemple, l'identificateur de la propriété est « 400 ».

POST /share/property/400

**Modèle XML 22**

```

<sharingResponse>
  <action>Accept</action>
  <note>Your share request has been verified and accepted.</note>
</sharingResponse>

```

- h. *Assurez-vous que le partage a été fait.* Exécutez le service Web ci-dessous avec votre justificatif d'identité pour récupérer la propriété. À titre d'exemple, l'identificateur de la propriété est « 400 ».

GET /property/400

**Modèle XML 23**

4. Générez et acceptez une demande de partage de compte. À l'étape précédente, vous avez accepté la propriété de votre client. Il ne vous reste qu'une étape à franchir pour avoir accès à un compteur particulier. Lorsqu'un client vous envoie une demande de partage de propriété, il vous envoie aussi une demande de partage pour chaque compteur qu'il veut que vous serviez.
5. Afin de simuler un partage de compteur, vous devez vous assurer que votre client a créé des compteurs (pour en créer, reportez-vous à la partie B). Voici la marche à suivre pour simuler l'envoi d'une demande de partage de compteur par le client :

- a. Déterminez le code d'identification du compteur à partager. À titre d'exemple, le code d'identification du compteur est « 450 », et le code d'identification de la propriété est « 500 ».
- b. Ouvrez une session à l'aide du compte du client que vous avez créé. **Vous devez utiliser le justificatif d'identité du client pour partager le compteur.**
- c. Entrez des données dans les champs personnalisés. Si vous avez défini les champs personnalisés des compteurs, vous leur assignerez des valeurs dans la demande de partage. Vous simulez ainsi la saisie de données par le client pendant la préparation de la demande reliée au compteur qui vous est destinée.
- d. Dans l'exemple ci-dessous, la valeur de champ personnalisé « M324 » est assignée à la demande de partage qui sera envoyée à votre compte. On suppose ici que votre code d'identification est « 900 ».

**Modèle XML 24**

```
PUT /meter/450/customFieldList/recipient/900

<customFieldList>
  <customField name="Lot Number">M324</customField>
</customFieldList>
```

- e. Envoyez la demande de partage de compteur à votre compte. Pour simuler l'envoi de la demande de partage, exécutez le service Web ci-dessous avec le justificatif d'identité du client. À titre d'exemple, le code d'identification du compteur est « 450 » et le code d'identification de votre compte est « 900 ».

**Modèle XML 25**

```
POST /invite/account/900/meter/450
```

- f. Fermez la session du compte client puis ouvrez-en une autre à partir de votre propre compte. Une fois la demande envoyée, **vous devez fermer la session de votre client, puis fournir votre justificatif d'identité pour récupérer vos demandes de partage de compteur en attente.**
- g. Récupérez la demande de partage de compteur. Pour récupérer la demande de partage de compteur en attente, exécutez le service Web ci-dessous avec votre justificatif d'identité.

**Modèle XML 26**

```
GET /share/meter/pending/list
```

Notez que la réponse à cet appel sera semblable à celle du modèle XML 27 ci-dessus.

Acceptez la demande de partage de compteur. Pour accepter la demande de partage de compteur en attente, exécutez le service Web ci-dessous avec votre justificatif d'identité. À titre d'exemple, le code d'identification du compteur est « 450 ».

**Modèle XML 27**

```
POST /share/meter/450

<sharingResponse>
  <action>Accept</action>
  <note>Your share request has been verified and accepted.</note>
</sharingResponse>
```

- h. *Assurez-vous que le partage a été fait.* Exécutez le service Web ci-dessous avec votre justificatif d'identité pour récupérer le compteur. À titre d'exemple, le code d'identification du compteur est « 450 ».

```
GET /meter/450
```

**Modèle XML 28**

### **Migration de données**

Lorsque vous passez de l'environnement d'essai à l'environnement de production, aucune donnée n'est transférée de votre compte d'essai. Vous devez créer un nouveau compte Portfolio Manager (<https://portfoliomanager.energystar.gov/pm/>) pour avoir accès à l'environnement de production. Ce nouveau compte n'a aucune association avec votre compte d'essai.

### **Vitesse et performance**

L'infrastructure de l'environnement d'essai est composée d'une base de données et de serveurs d'applications distincts de ceux de l'environnement de production. Puisqu'il s'agit d'un environnement d'essai, il est configuré à une échelle réduite et n'offre pas les mêmes vitesses et degrés de performance que l'environnement de production.